



(43) 国際公開日  
2005 年 9 月 15 日 (15.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/086357 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H03M 7/30,  
H04N 1/41, H03M 7/30, G10L 19/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/002940
- (22) 国際出願日: 2004 年 3 月 8 日 (08.03.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱電機株式会社 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 伊藤 浩 (ITO,

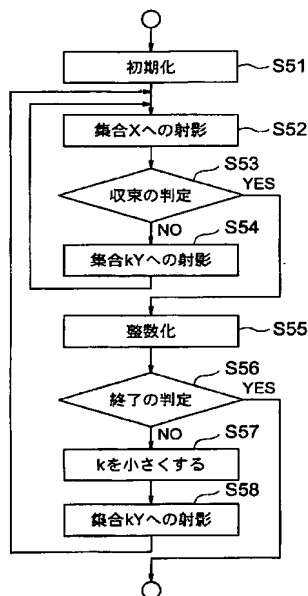
Hiroshi) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 鈴木光義 (SUZUKI, Mitsuyoshi) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 和田 稔 (WADA, Minoru) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 藤井 亮介 (FUJII, Ryoussuke) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 馬養 浩一 (MAGAI, Koichi) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 木村 智広 (KIMURA, Tomohiro) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 曾我 道照, 外 (SOGA, Michiteru et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内三丁目 1 番 1 号 国際ビルディング 8 階 曾我特許事務所 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: DECODING PROGRAM, METHOD AND DEVICE OF ENCODED DATA

(54) 発明の名称: 符号化データの復号プログラム及び方法並びに装置



S51...INITIALIZE  
S52...PROJECT TO SET X  
S53...JUDGE CONVERGENCE  
S54...PROJECT TO SET KY  
S55...CONVERT TO INTEGER  
S56...JUDGE END  
S57...DECREASE k  
S58...PROJECT TO SET KY

(57) Abstract: A decoding program, method and device of encoded data in which an original stream can be recovered completely when decoded data is encoded again by making a computer function as a means for receiving irreversibly compressed encoded data and projecting an arbitrary real vector orthogonally to one convex set X in a first vector space where its decoded signal exists, a means for judging whether convex projection has converged or not and determining a real vector x belonging to the set X and outputting it as a decoded signal if the convex projection has judged converged, and a means for projecting an arbitrary vector in the first vector space orthogonally to one convex set Y in a second vector space different from the first vector space and then repeating orthogonal projection to the sets X and Y using an encoded signal as an initial value.

(57) 要約: コンピュータに、非可逆圧縮して符号化された信号を入力し、その復号信号が存在する第 1 のベクトル空間において任意の実数ベクトルを一つの凸集合 X に直交射影する手段と、凸射影が収束したかどうかを判定し、凸射影が収束したと判定された場合に、集合 X に属する実数ベクトル x を求めて復号信号として出力する手段と、凸射影が収束していないと判定された場合に、第 1 のベクトル空間の任意のベクトルを第 1 のベクトル空間とは異なる第 2 のベクトル空間において一つの凸集合 Y に直交射影した後、符号化された信号を初期値として、集合 X と集合 Y への直交射影を繰り返させる手段として機能させることで、復号されたデータをもう一度符号化した場合に元のストリームが完全に復元できる符号化データの復号プログラム及び方法並びに装置を提供する。



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

BEST AVAILABLE COPY